Основна школа
„Краљ Петар II Карађорђевић”
Београд

Знати није довољно, мора се применити.
Хтети није довољно, мора се урадити!

IV РАЗРЕД

CC BY SA

- Већ смо упознали неке природне и вештачке материјале.
- Сада ћемо упознати и њихове особине.
- Како и за шта човек користи материјале, зависи од њихових особина.

- Особине другачије називамо својства.

- ✓ Који материјали имају електрична, а који магнетна својства?

УПОЗНАЈМО ОСОБИНЕ МАТЕРИЈАЛА

Топлотна својства материјала

- Маја је у собу донела чашу топлог чаја. Промешала је чај металном кашичицом и оставила кашичицу у чаши. Дотакла је кашичицу после извесног времена.
- Шта мислиш, каква је била кашичица кад ју је Маја поново дотакла?
- Зашто?

- **Материјале који добро проводе топлоту зовемо проводници топлоте.**
- **Материјале који не проводе топлоту зовемо изолатори топлоте.**

Проводници топлоте

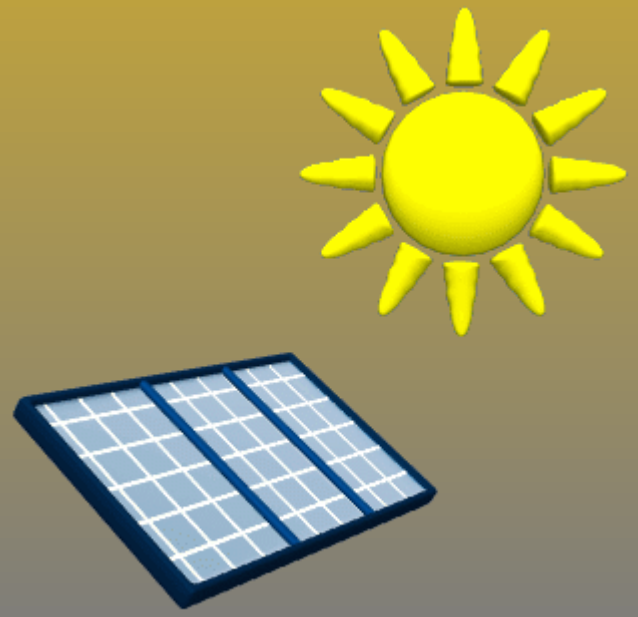
- ✓ метал
- ✓ алуминијумска фолија
- ✓ стакло

- ✓ **пластика**
- ✓ **дрво**
- ✓ **тканина**
- ✓ **гума**

Изолатори топлоте

- ✓ **Топлота прелази са топлијег на хладније тело.**
- ✓ **Она се преноси: провођењем, струјањем и зрачењем.**

За сваку слику одреди начин на који се топлота преноси.



Електрична и магнетна својства материјала

Да се подсетимо!
Шта је електрицитет?
Шта је магнетизам?
Који предмети се могу наелектрисати?
Који предмети се могу намагнетисати?

- **Неки материјали се могу наелектрисати или намагнетисати, а неки не.**
- **Прочитај својства дати**

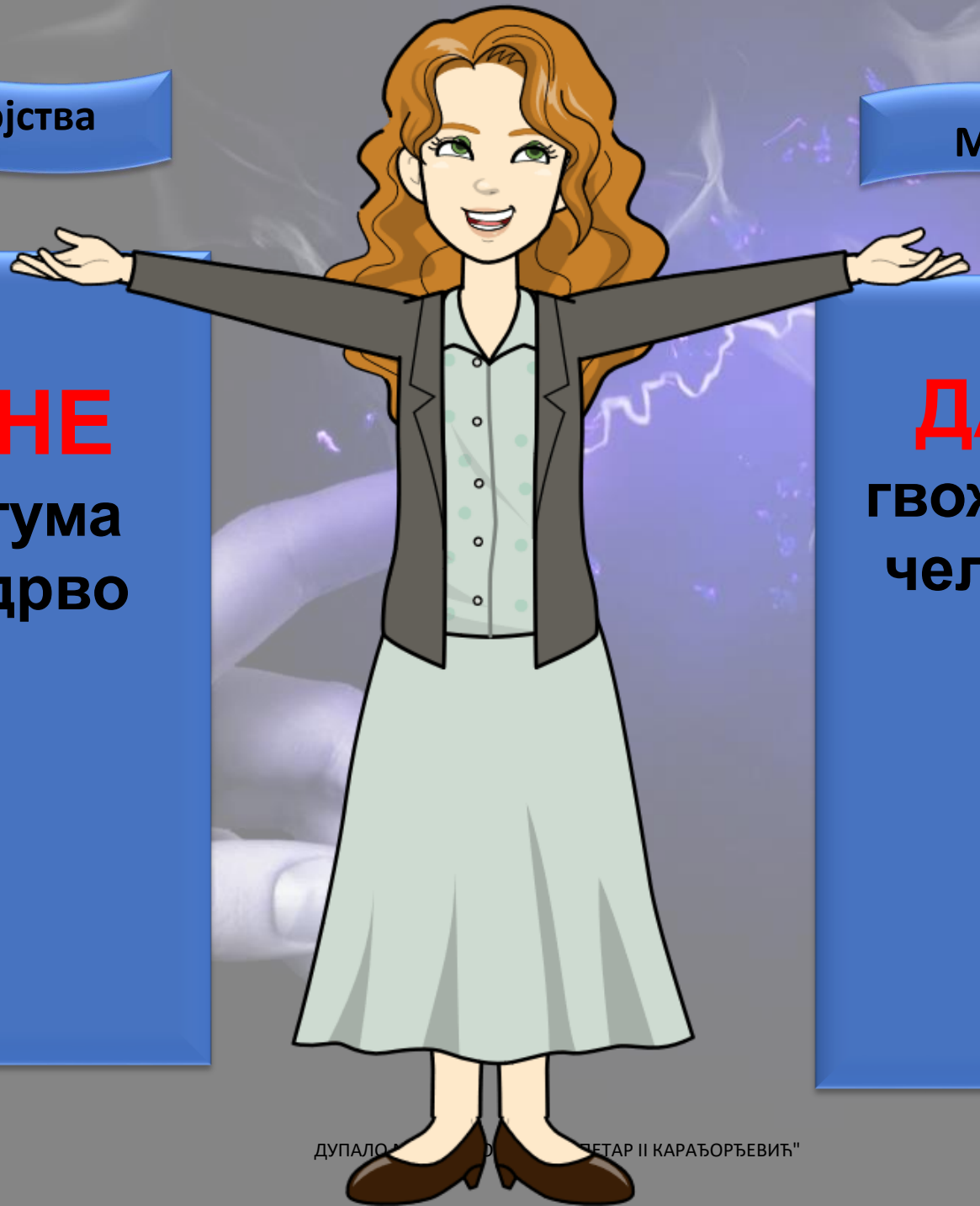
Електрична својства

ДА

папир
пластика
длака
метал
тканина
крзно
вуна

НЕ

гума
дрво



Магнетна својства

ДА

гвожђе
челик

НЕ

пластика
гума
камен
папир
тканина
бакар
стакло
вуна

WWW.WALLPAPERHERE.COM

Светлосна својства материјала

☺Материјал као што је стакло зовемо провидни зато што светлосни зраци пролазе кроз њега.

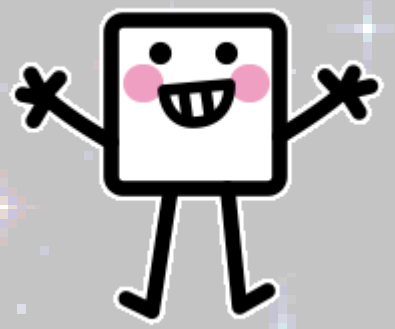
☺Ако подигнеш мастан папир, само део светлосних зрака ће пролазити кроз њега. Такав материјал називамо **полупровидан**.

☺ Парче картона не пропушта нимало светлосних зрака. Такав материјал зовемо **непровидан**.

- Наброј још неке провидне, полупровидне и непровидне материјале.

Погледај приказ, па реци који су материјали провидни, полупровидни и непровидни.

ДОМАЋИ ЗАДАТАК:

Препиши питања у свеску па затим одговори на њих:

1. Шта су изолатори? Наброј их.
2. Шта су проводници? Наброј их.
3. Са ког тела се преноси топлота?
4. На који начин се преноси топлота? Наведи примере.
5. Који материјали имају електрична својства?
6. Који материјали имају магнетна својства?
7. Зашто стакло зовемо провидним материјалом?
8. Шта су полупровидни материјали? Наброј их.
9. Шта су непровидни материјали? Наброј их.